

Chapitre 01 : Nombres décimaux (livre p.12)

I. Ecriture décimale d'un nombre.

Tranche des milliards			Tranche des millions			Tranche des milliers			Tranche des unités			Partie décimale		
C	D	U	C	D	U	C	D	U	centaines	dizaines	unités	dixièmes	centièmes	millièmes

Retenir : La virgule est toujours placée à la fin de la colonne des unités.

On appelle partie entière ce qui est avant la virgule (à gauche), et partie décimale ce qui est après la virgule (à droite).

Exemple : 102 , 856

partie entière partie décimale

Propriété 1 : On peut supprimer des zéros qui sont avant la partie entière ou après la partie décimale. (on peut aussi en ajouter).

On les appelle des « zéros inutiles ».

Exemples : 0065,4 = 65,4
 758,59000 = 758,59
 04098,05400 = 4098,054

Définition 1 : un nombre qui n'a pas de partie décimale (ou dont la partie décimale vaut 0) s'appelle un nombre entier.

Exemple : 478,000 = 478 est un nombre entier.

Propriété 2 : règles d'orthographe.
 Le nombre « mille » ne prend jamais de « s »
 Les nombres « vingt » et « cent » :
 ne prennent jamais de « s » lorsqu'ils sont suivis.
 s'accordent normalement s'ils sont à la fin.

II. Ecriture fractionnaire d'un nombre décimal.

$\frac{\dots}{10}$: dixièmes

$\frac{\dots}{100}$: centièmes

$\frac{\dots}{1000}$: millièmes

Propriété 3 : On peut toujours écrire un nombre décimal comme une fraction décimale.

Exemples :

$$6,275 = 6 + \frac{2}{10} + \frac{7}{100} + \frac{5}{1000} \quad (\text{écriture comme somme de fractions décimales}).$$

$$6,275 = \frac{6275}{1000} \quad (\text{écriture comme une seule fraction décimale}).$$

III. Multiplier, diviser par 10, 100, 1000.

Propriété 4 : Pour multiplier un nombre décimal par 10, 100, 1000,
on déplace la virgule de 1, 2, 3,
rangs vers la droite.

Exemple : $45,785 \times 100 = 4578,5$

Propriété 5 : Pour diviser un nombre décimal par 10, 100, 1000,
on déplace la virgule de 1, 2, 3,
rangs vers la gauche.

Exemple : $45,785 \div 100 = 0,45785$ (on ajoute des « zéros inutiles » si on en a besoin).